

# 数字技术赋能职业教育高质量发展的路径研究

龚勋

(长沙商贸旅游职业技术学院, 湖南长沙 410000)

**[摘要]**在信息技术飞速发展的时代,数字化转型已然成为各行业发展的核心驱动力。职业教育作为培育高素质技能型人才的关键领域,数字技术的深度融合将为职业教育高质量发展解锁新路径,但也面临着与职业教育课程适配、师资能力瓶颈、资源质量与共享困局等困境。这就需要探索数字技术赋能职业教育的融合之道,从职业教育专业数字化、数字化教学的师资队伍、数字智能教学环境多维度加强建设,从而提升数字技术赋能职业教育高质量发展的效能。

**[关键词]**数字技术;职业教育;高质量发展

**[中图分类号]** G434; G710 **[文献标识码]** A  
**doi:**10.3969/j.issn.2096-711X.2025.21.056

**[文章编号]** 2096-711X(2025)21-0167-03

**[本刊网址]** <http://www.hbxb.net>

职业教育高质量发展是响应“建设高质量教育体系”时代任务的重要工程,也是建设职业教育强国的核心举措。在科技迅猛发展的时代,数字化转型已成为各行业发展的核心驱动力。职业教育作为培育高素质技能型人才的关键领域,其发展质量直接关乎产业升级和经济社会发展。深入探究数字技术赋能职业教育的路径与方法,是推动教育变革、提升人才质量的迫切需要,对促进经济社会可持续发展具有战略意义。

## 一、数字技术赋能职业教育高质量发展的时代价值

### (一)数字技术是驱动职业教育教学改革的新引擎

数字技术为职业教育教学改革注入了强大动力,推动教学模式与方法实现全方位创新。一是在教学模式上,线上学习平台提供丰富的课程资源,学生可利用碎片化时间自主学习理论知识;线下课堂则侧重于实践技能的培养和面对面的交流指导,教师根据学生在学习过程中遇到的问题,进行精准辅导,增强教学的针对性和有效性。二是在教学方法创新方面,虚拟现实(VR)、增强现实(AR)以及人工智能(AI)等前沿技术的应用,为职业教育注入了全新活力。VR和AR技术构建出高度逼真的工作场景,让学生仿佛置身于真实的工作环境中进行实践操作。三是大数据分析助力个性化教学。AI技术则凭借强大的数据分析能力,收集分析学生学习过程中的行为数据,如答题准确率、学习时长等,精准把握学生学习状况与需求,实现因材施教,提升学习效率与质量。

### (二)数字技术是助力职业教育产教融合的催化剂

产教融合是推动职业教育高质量发展的关键路径,数字技术在其中发挥着桥梁作用,成为促进产教深度融合的有力催化剂。一方面,数字技术搭建起校企沟通协作的高效平台。借助数字化信息共享平台,企业与院校能实时共享人才需求、技术研发、实习就业等信息。企业及时、准确地发布岗位需求、最新技术标准以及行业发展动态等关键信息,学校可以根据这些信息调整专业设置和课程内容,确保人才培养方向与市场需求紧密契合。企业可将最新生产项目、技术难题发布在平台,院校组织师生参与解决,实现教学与生产实际紧密结合。另外,数字技术为打造数字化实训基地提供了技术支撑。通过虚拟仿真技术,学校能够创建虚拟工厂、虚

拟实验室等高度模拟真实生产环境和工艺流程的实训场景,模拟真实生产环境与工艺流程,解决企业参与产教融合时场地、设备、安全等难题,降低实训成本,提高实训效果,强化学生职业技能与岗位适应能力。

### (三)数字技术是实现职业教育资源整合优化的新工具

在数字技术支持下,职业教育资源得以突破地域、院校限制,实现全面整合与优化配置。资源共享角度上,通过构建全国性或区域性的职业教育数字资源库,可以汇聚丰富的课程、教学案例、实训指导等资源。不同地区、层次的职业院校师生均根据自身需求获取,解决部分院校资源短缺。资源更新角度上,数字平台凭借其强大的信息收集和整合能力,快速捕捉行业的最新动态和前沿技术,将行业新技术、新工艺、新规范及时转化为教学资源,融入课程内容,确保职业教育的教学内容始终保持时效性和实用性,使职业教育紧跟产业发展步伐,培养出符合时代需求的高素质技术技能人才。

## 二、数字技术与职业教育教学融合面临的困境

### (一)适配之困:职业教育课程与数字技术发展存在脱节

职业教育的核心任务是为社会培养能直接投身产业的专业人才,可当前其课程体系、教学内容与教学方法和迅猛发展的数字技术之间存在脱节,阻碍了人才培养质量的提升。

一是课程体系的构建和调整存在相对滞后性。通常职业教育课程体系更新周期为3年,而数字技术领域的发展日新月异,新的理念、技术、模式不断涌现,每隔几个月甚至几周就会有重大突破。但职业院校课程体系调整相对缓慢,学生所学课程内容与行业前沿技术之间的差距逐渐拉大,毕业进入企业后,面对新设备、新技术,往往需要重新学习,难以迅速适应岗位要求。

二是教学内容未能紧跟行业数字技术变革。教材更新速度滞后于行业发展,未能涵盖数字技术最新应用案例,如智能制造领域中,新型工业机器人的操作与编程、数字化生产线的协同管理等内容,在教材中没有跟上,使得学生对行业实际工作场景缺乏了解,实践操作能力不足。

三是在教学方法上,许多教师仍然是传统的讲授式教学模式,未能充分发挥数字技术所带来的优势。在数字时代,丰富多样的互动式、沉浸式教学工具和手段层出不穷,如虚

收稿日期:2025-5-9

基金项目:本文系2023年湖南省教育科学规划课题“基于高职思政课适应性提升的‘三元四维五融’教学模式构建与实践研究”(项目编号:XJK23BZY008)研究成果。

作者简介:龚勋(1982—),女,湖南长沙人,长沙商贸旅游职业技术学院副教授,硕士,主要从事法律、职业教育研究。

拟现实(VR)、增强现实(AR)、在线教学平台等。但许多教师缺乏对数字技术发展动态的持续跟踪与学习,没有及时更新教学方法。

#### (二)能力瓶颈:职业教育教师数字信息技术应用困境

在数字技术与职业教育融合的进程中,教师发挥着不可替代的关键作用。然而,当下职业教育教师在数字素养方面存在着明显的短板,制约了融合的深度与广度。

一是数字技术培训不够深入系统。当前为教师提供的数字技术培训呈现碎片化、应急式,缺乏从基础认知、技能掌握到深度应用的完整进阶学习路径,这使得教师难以对数字技术进行深入、全面的学习与理解。培训内容与专业教学紧密相关的专业教学软件、智能教学系统等前沿内容不多。此外,缺乏有效的跟进与反馈机制。

二是教育理念和能力更新滞后。部分职业教育教师深受传统教育理念的束缚,对数字技术的新发展、新应用的使用缺乏动力。数字技术领域的发展日新月异,新的工具、方法不断涌现,但有些教师急于学习新的数字技术,导致优质的数字化资源、提升教学效果的数字化技术未能得到充分利用,使学生难以适应未来职业发展对创新能力与实践能力的要求。

#### (三)资源困局:职业教育数字教学资源的质量与共享困境

数字教学资源是推动数字技术与职业教育融合的关键要素,然而现阶段面临着质量欠佳以及整合共享困难的难题。

一是数字资源内容滞后、形式单一。当前部分职业教育数字教学资源的内容更新滞后,人工智能、区块链等行业应用场景与技术不断突破,而教学资源偏重理论知识的传授,缺乏与职业场景、实际操作的深度关联,削弱了职业教育服务就业的效能;此外,数字教学资源形式单一,多以文本、简单视频等传统形式呈现,缺乏创新性与互动性设计。在数字化学习大环境下,学生期望通过多样化、趣味性的方式获取知识,如互动式动画、虚拟现实(VR)、增强现实(AR)体验等。但现有的资源形式难以有效激发学生的学习积极性,不利于学生对知识的深入理解与掌握。

二是整合共享机制缺失。一方面,各职业院校和教育机构在资源建设中缺乏统一标准与规范,导致资源在格式、内容架构上各不相同,整合难度大。各院校独立开发相似资源,造成大量的资源浪费。另一方面,共享平台不完善、激励机制缺失,使得优质资源难以广泛传播与应用。院校之间、院校与企业之间存在信息隔阂,企业丰富的实践案例、行业数据等优质资源,由于合作机制不畅,无法有效转化为教学资源,限制了教学资源的丰富度和实用性,阻碍了职业教育数字化的协同发展进程。

### 三、数字技术赋能职业教育高质量发展的路径建设

#### (一)加强职业教育专业数字化建设

在数字经济蓬勃发展的当下,专业数字化建设是人才培养的核心支撑。通过将大数据、人工智能等前沿数字技术深度嵌入专业课程体系,全方位融入职业教育专业建设的各个环节,实现职业教育与市场需求的精准适配,为社会定向输送专业能力扎实、适应产业变革的高素质人才,有效增强职业教育人才输出与产业需求的契合度。

一是课程建设重构。职业院校需要紧密围绕数字时代的产业变革和岗位技能新需求,对课程体系进行重构。一方面,开发新兴数字技术课程,如人工智能算法应用、大数据精准营销、云计算架构与管理等课程,使学生能够深入掌握前沿数字技术知识与技能,为未来从事相关领域工作筑牢基础。另一方面,对传统专业课程进行深度数字化改造,将数字技术元素有机融入其中。

二是教学方法革新。这是职业教育专业数字化建设的重要突破口。借助数字技术的强大支持,教师采用多样化的创新教学方法,有效提升教学效果。利用虚拟现实(VR)、增强现实(AR)技术,创建高度逼真的沉浸式教学环境,让学生仿佛置身于真实的职业场景中,亲身体验工作流程和操作细节,极大地提高学习的积极性和主动性。

三是考核评价创新。考核评价是检验教学效果的重要手段,数字化考核评价能够更加全面、客观、精准地反映学生的学习情况。建立数字化考核评价系统,采用多元化的评价方式,如过程性评价、在线测试、项目评价等,对学生的学习过程和学习成果进行综合评价。利用大数据分析技术对学生的行为、学习成绩等数据进行深入分析,挖掘数据背后的潜在信息,为教学改进和学生个性化学习提供科学依据。

#### (二)加强数字化教学的师资队伍建设

在数字时代,打造一支高素质的数字化教学师资队伍势在必行,师资数字化构建则是提升教学质量的关键引擎。依托国家智慧教育公共服务平台等数字化资源,以及全国教师管理信息系统等管理工具,从知识更新、能力提升到管理决策,全方位赋能教师发展,从多元培训、理念革新、激励保障这三个核心维度协同发力,全面提升教师数字化素养与教学能力,打造一支既精通专业知识又掌握数字教学技能的高素质教师队伍。

一是理念革新,引领数字教学方向。定期举办教育理念研讨会,聚焦数字化时代教育目标、学生特点及教学模式的深刻变革。引导教师认识到数字化教学的核心是以学生为中心,着重培养学生创新与实践的能力,实现从传统教学向数字化赋能教学的思维跨越。邀请国内外教育领域专家分享先进理念与实践经验,拓宽教师视野。

二是多元培训,夯实数字教学根基。开展系统的人工智能培训,为教师搭建通往前沿技术领域的桥梁。定期组织线下培训课程,邀请业内资深专家,围绕人工智能基础原理、机器学习算法在教育场景中的落地应用,以及智能教育工具实操等内容展开深度教学。在课程开发层面,为教师提供涵盖数字化课程设计原则、多媒体资源制作等内容的培训,助力教师将抽象知识转化为生动的数字化教学内容,打造高质量数字化课程。

三是激励保障,激发教师内生动力。建立健全科学有效的激励机制,充分激发教师的内生动力。创新运用多元数字技术,打造高效互动课堂。在课程开发领域,将前沿数字资源深度融入课程体系以及在人工智能应用方面,借助智能辅助工具实现个性化教学,精准学情分析的优秀教师,进而在职称晋升、评优评先中予以倾斜。将数字化教学能力纳入教师绩效考核体系,从数字教学工具的熟练运用、线上教学平台的高效管理、数字化课程的创新设计、学生数字化学习成效的提升等维度制定量化考核指标,以量化指标激发教师自我提升的主动性。

#### (三)加强数字智能教学环境建设

在数字化浪潮下,可以从搭建数字化实训基地、构筑高品质数字资源及其共享机制多个关键维度协同共进,全方位提升教学环境的数字化水平,从而更好地培育契合时代发展需求的高素质专业人才。

一是打造数字化实训基地,为学生营造沉浸式实践学习空间。引入先进的数字化设备和虚拟仿真软件,为学生创造一个高度模拟真实工作环境的实践平台,解决传统实训中设备不足、成本高昂、安全风险大等难题。加强校企合作,共建数字化实践教学平台,使学生能够参与企业的实际项目,了解行业最新动态和技术发展趋势,提升其职业素养和就业竞争力。

(下转第172页)

## Reform Exploration of the “One Body, Two Wings, and Three Transformations” Teaching Model for Ancient Chinese Literature Courses under the Background of New Liberal Arts

WEI Xiao-lan

(Nanchang Institute of Science and Technology, Nanchang Jiangxi 330108, China)

**Abstract:** The proposal of the New Liberal Arts Construction concept has charted the course for the connotative development of ancient Chinese literature courses. Curriculum reform should aim to promote interdisciplinary integration of literature, cultivate high-quality interdisciplinary talent, and advance student-centered pedagogical innovations. To this end, this paper proposes a “one body, two wings, and three transformations” teaching model for ancient literature. It positions students as the core (“one body”), theoretical knowledge instruction and practical application as dual pillars (“two wings”), and emphasizes project-based teaching content, informatized instructional methods, and diversified assessment approaches (“three transformations”). Aligning with the goals of New Liberal Arts Construction, specific reform pathways are outlined to inject vitality into talent cultivation and the pedagogical transformation of ancient Chinese literature courses, fostering innovative educational paradigms.

**Key words:** New Liberal Arts; ancient Chinese literature; one body, two wings, and three transformations; teaching model

(责任编辑:陈思婷)

(上接第168页)

二是构筑高品质数字资源及其共享机制,是丰富教学内容、拓展教学边界的核心要素。一方面,组织专业教师与企业资深专家携手合作,共同开发多元化数字教学资源,其中涵盖精品在线课程、丰富教学案例库、沉浸式虚拟实验等。另一方面,搭建功能完备的资源共享平台,打破院校之间的资源壁垒,实现优质教学资源的广泛传播与高效利用。同时,密切与企业合作,引入企业实际项目资料,让学生及时了解行业最新动态与真实业务需求,做到学以致用。

#### 四、结语

综上所述,数字技术为职业教育带来了全方位、深层次的变革,各维度的赋能举措紧密关联、协同发力,共同推动职业教育生态的系统性重塑与进阶。专业化数字建设作为人才培养的核心支撑,师资数字化构建则是提升教学质量的关键引擎。数字化智能教学环境的构建是展开有效实践的有效载体,通过这些数字技术赋能举措深度融合,为职业教育注入全新活力,推动职业教育在数字时代培养出更多兼具创新能力与实践技能的技术人才,为社会经济的高质量发展持

续输送强劲动力,助力社会主义现代化强国建设稳步前行。

#### 参考文献:

- [1]陈可,叶林良.人工智能赋能职业教育变革:内蕴逻辑、现实挑战与时代进路[J].教育与职业,2023(8).
- [2]王良.人工智能时代职业教育面临挑战、关注重点和改革创新——人工智能+职业教育创新发展论坛综述[J].中国职业技术教育,2022(28).
- [3]邓辉.新时代新征程,思政课如何提升适应性[N].光明日报,2022-7-5.
- [4]杨宗凯.在中国教育学指引下推进教育数字化[J].教育研究,2023(7).
- [5]龚方红.教育数字化转型背景下高职院校专业与课程升级建设路径研究[J].教育与职业,2024(14).
- [6]宾恩林.面向数智时代的职业教育课程与教学知识体系革新[J].当代职业教育,2024(4).

## Research on the Path of Digital Technology Enabling High-quality Development of Vocational Education

GONG Xun

(Changsha Vocational and Technical College of Commerce and Tourism, Changsha Hunan 410000, China)

**Abstract:** In the era of rapid development of information technology, digital transformation has become the core driving force for the development of all industries. As a key field for cultivating high-quality skilled talents, vocational education will unlock new paths for high-quality development through the deep integration of digital technology. However, it also faces challenges such as the adaptation of digital technology to vocational education courses, the bottleneck of teachers' capabilities, and the dilemma of resource quality and sharing. Therefore, it is necessary to explore the integration approach of digital technology empowering vocational education, and strengthen the construction from multiple dimensions such as the digitalization of vocational education majors, the digital teaching faculty, and the digital intelligent teaching environment, so as to enhance the efficiency of digital technology empowering the high-quality development of vocational education.

**Key words:** digital technology; vocational education; high-quality development

(责任编辑:章樊)